



UM *FRAMEWORK* PARA A PROMOÇÃO DA PERMANÊNCIA DISCENTE NO ENSINO DE GRADUAÇÃO E UM MODELO DE SISTEMA DE GESTÃO DO CONHECIMENTO PARA IES BRASILEIRAS

RENATO CISLAGHI
SÍLVIO SERAFIM DA LUZ FILHO

Resumo

Gestores de Instituições do Ensino Superior (IES) buscam o sucesso acadêmico sintetizado numa trajetória na qual os discentes ingressam num determinado curso, recebem uma formação de qualidade e são diplomados. Nas IES públicas o desafio é aplicar bem os recursos públicos, maximizando seu retorno social, enquanto as instituições privadas precisam manter sua clientela. Nos dois casos busca-se reduzir a evasão discente e promover a permanência. Neste artigo apresenta-se um *framework* desenvolvido para apoiar a gestão institucional pró-ativa visando à permanência de estudantes de graduação. Levantaram-se causas para a evasão discente no contexto nacional e, com base em modelos e teorias sobre abandono e permanência discente, foi construído um modelo de permanência compatível com o alcance das intervenções das IES. Com base nas variáveis deste modelo estabeleceram-se indicadores e sensores que constituem o *framework*. Para potencializar os resultados deste *framework* foi construído um modelo de Sistema de Gestão do Conhecimento (SGC), cuja aplicabilidade foi analisada em um estudo de caso realizado na UFSC. Entre as conclusões destaca-se a de que o suporte político e as lideranças institucionais são os elementos-chave mais relevantes e, simultaneamente, obstáculos para o sucesso da GC em IES brasileiras.

Palavras-chave: *Framework*. Evasão discente. Permanência discente. Ensino de graduação. IES brasileiras.

1 Introdução

Entre as mais diversas consequências provocadas pelo processo de globalização, destaca-se o surgimento de demandas para os governantes das nações e para a sobrevivência das organizações diante das novas relações econômicas internacionais, configurando desafios que tendem a continuar existindo. Entre essas demandas estão altos padrões de produtividade e competitividade, decorrentes da revolução nos métodos de produção. Como consequência, a ação governamental de países em desenvolvimento frequentemente tem priorizado os investimentos na infraestrutura e nos serviços públicos básicos, entre os quais a Saúde e a Educação. Ao cidadão, em sua ótica pessoal e familiar, resta fazer um decidido e ininterrupto esforço na direção de desenvolver um perfil profissional mais adequado para se inserir neste novo cenário, ciente de que a educação e a qualificação constituem pré-requisitos não só para a conquista de um posto de trabalho, mas também para a mobilidade social.

No Brasil, a hegemonia das escolas públicas de boa qualidade existente nos anos 1930 propagou-se também com o surgimento de um grande número de instituições de ensino superior (IES), e a iniciativa privada foi aos poucos descobrindo o potencial econômico dessa atividade (PEREIRA, 2003). Com o passar dos anos, a rede pública de ensino fundamental e médio sofreu um processo de acentuada queda de qualidade, e a rede privada de ensino médio se expandiu com qualidade e custos suportáveis pelas classes mais abastadas. Enquanto foram mantidos os investimentos governamentais nas instituições de ensino superior públicas (IESP), nas últimas décadas, ocorreu um intenso crescimento no setor de ensino superior privado, com a criação de várias IES, com o aparecimento de um número crescente de novos cursos e com uma explosão na oferta de vagas (PEREIRA, 2003). Essa oferta de cursos e vagas saturou o mercado e gerou dois resultados evidentes e previsíveis: o aparecimento de cursos de baixa qualidade, cujo maior atrativo para os estudantes eram os diplomas fornecidos, e o acirramento da concorrência entre essas instituições privadas na disputa pela clientela que tem condições de pagar. Ainda assim, 52,6% das vagas nas IES privadas são ociosas (BRASIL, 2007). Na Tabela 1 são apresentados dados oficiais sobre as redes de IES públicas e privadas, evidenciando as diferenças entre os níveis de seletividade e da ociosidade existente já no início de cada semestre.

Tabela 1 – Oferta de vagas e ociosidade inicial em IES, em 2007

Vagas iniciais	IES		Totais
	Públicas	Privadas	
Oferecidas	329.260	2.494.682	2.823.942
Candidatos X vaga (%)	6,9	1,2	1,8
Ociosas	30.769	1.311.218	1.341.987
Ociosidade (%)	9,3	52,6	47,5

Fonte: INEP (BRASIL, 2007)

Para explicar tamanho contraste nos percentuais de ociosidade é preciso considerar a diferença básica entre estas instituições – a necessidade de os estudantes terem que pagar ou não para estudar. Entretanto, apesar dessa ociosidade, existe uma significativa demanda reprimida, formada por cidadãos interessados em cursar a graduação e, em sua maioria, com dificuldades financeiras de fazê-lo numa IES privada. Em números relativos, o acesso dos brasileiros à universidade é difícil. Segundo a Secretaria de Ensino Superior (SESu) do MEC,

apenas 11% dos brasileiros com idade entre 18 e 24 anos estão na universidade, um número baixo até mesmo na comparação com o dos países da América Latina, conforme mostra a Tabela 2.

Tabela 2 – Percentual da população com idade entre 18 e 24 anos no ensino superior em países da América Latina, em 2003

País	% de universitários
Brasil	11
Bolívia	22
Colômbia	23
Chile	24

Fonte: SESu (BRASIL, 2003)

Agravando esta realidade contraditória na qual a ociosidade coexiste com a demanda reprimida por vagas e um pequeno contingente de universitários (PEREIRA, 2003), ocorrem mais dois graves problemas que desafiam as IES: a permanência prolongada e a evasão de estudantes. A permanência prolongada em um curso de graduação ocorre quando o estudante, por várias razões, leva um tempo maior para completar o curso do que aquele planejado no respectivo currículo ou projeto pedagógico. A evasão, por sua vez, tem diferentes interpretações, mas neste artigo ela será considerada como o fenômeno no qual um estudante ingressa num determinado curso, não integraliza o currículo e, portanto, não é diplomado.

A evasão de estudantes universitários representa um grave insucesso no processo de ensino, resultando em perdas de recursos pessoais, institucionais e sociais. Para o estudante ocorre um prejuízo no seu desenvolvimento pessoal, além da perda financeira decorrente das despesas realizadas no período em que frequentou o curso. Para a instituição a evasão representa uma quebra no serviço prestado, uma queda da eficácia e da produtividade no processo de ensino que desempenha (SANTOS, 1999). A evasão diminui o retorno social das IES e, no caso das IES privadas, ocorre também uma queda em sua receita.

Conforme dados oficiais, a evasão discente no ensino de graduação no Brasil é de cerca de 40% e passa a receber maior atenção do MEC por meio do lançamento do Programa REUNI. Os gestores de IES já têm a percepção de que as taxas de evasão discente passam a ser um dos indicadores considerados no planejamento da distribuição de recursos federais entre as IES. Há, entretanto, necessidade de que as IES desenvolvam um processo de gestão pró-ativa, apoiado pela definição de políticas e procedimentos preventivos e de um sistemático combate às causas desse fenômeno.

Neste artigo é apresentado um *framework* para apoiar a gestão de IES para a redução da evasão e promoção da permanência discente e, também, um modelo de SGC que potencializa a capacidade institucional de tirar proveito da sua utilização.

2 A evasão discente no ensino de graduação

A relevância do tema da evasão no ensino superior é evidenciada pela longa sequência de trabalhos realizados por uma série de autores e pesquisadores nas últimas quatro décadas. Foram desenvolvidos modelos causais para prever e explicar o que leva um estudante a ser bem-sucedido e chegar até a titulação. Várias abordagens foram adotadas, aí incluídas as sociológicas (NORA et al., 2005; SPADY, 1970; TINTO, 1975, 1993), psicológicas (ASTIN, 1984; BEAN, 1980; PASCARELLA, 1980) e econômicas (CABRERA et al., 1992).

Estudos do fenômeno da evasão discente no ensino superior brasileiro revelam contribuições de diversos pesquisadores, entre eles Andriola (2006), Biazus (2004), Braga et

al. (2003), Corrêa e Noronha (2004), Cunha (2001), Cunha et al. (2001), Gaioso (2005), Lins e Silva (2005), Machado et al. (2005), Pereira (2003), Pereira (2004), Rios et al. (2001) Rovaris Neto (2002), Silva et al. (2001), Souza (1999) e Veloso e Almeida (2002). Em alguns desses estudos foram identificados fatores endógenos e exógenos na origem desse problema nas IES brasileiras (BIAZUS, 2004; SOUZA, 1999), embora normalmente a evasão decorra de uma conjunção de fatores. Os fatores exógenos para a evasão discente estão fora do escopo de atuação das instituições de ensino e, portanto, há muito pouco que elas possam fazer para minimizá-los. Entretanto, segundo Seidman (2005), para atuar efetivamente nos fatores endógenos relacionados à evasão, as instituições devem ser ágeis na identificação do estudante em situação de risco e intervir rapidamente, com intensidade e continuamente.

2.1 Causas para a evasão em IES no Brasil referidas na literatura

Vários estudos encontrados na literatura apontando causas para o fenômeno da evasão discente no ensino superior são bastante abrangentes, como os de Brasil (1996) e Gaioso (2005). Outros estudos têm abrangência mais restrita, seja a uma instituição em particular (ANDRIOLA, 2006; LOTUFO et al., 1998; PEREIRA, 2003; PEREIRA, 2004; SOUZA, 1999; VELOSO; ALMEIDA, 2002;) ou a um curso específico em mais de uma instituição (BIAZUS, 2004; GOMES, 1998) ou ainda restrito a um determinado curso de uma determinada instituição (CUNHA et al., 2001; LINS; SILVA, 2005; MACHADO et al., 2005; SANTOS; NORONHA, 2001).

A revisão sistemática desses trabalhos permitiu a montagem de um quadro referencial como forma de visualizar-se um panorama geral das causas para a evasão no Brasil. As diversas causas referidas foram distribuídas em oito categorias estabelecidas como resultado de uma análise sistêmica e, dentro de cada categoria, foram ordenadas pela frequência de estudos que as citam, sugerindo a relevância relativa de cada uma. O Quadro 1 apresenta as categorias estabelecidas.

Categoria
Desempenho acadêmico
Didático-pedagógicas
Ambiente sócio-acadêmico
Currículo
Curso
Interesses pessoais
Características institucionais
Condições pessoais (familiares, profissionais e financeiras)

Quadro 1 – Categorias de causas da evasão discente em IES brasileiras apontadas na literatura revisada

A grande maioria das causas referidas nesses estudos poderia ser evitada ou ao menos parcialmente neutralizada, pois está ao alcance das intervenções institucionais das IES.

2.2 Teorias sobre a evasão discente

Muito do que é considerado como conhecimento científico sobre o fenômeno da evasão no ensino de graduação está baseado nas pesquisas realizadas durante cerca de quarenta anos, a maior parte delas no sistema educacional americano e com foco na sua modelagem causal considerando estudantes e instituições padrão nos EUA: jovens calouros, brancos e de classe média e suas experiências em instituições de ensino superior privadas e residenciais (regime de dedicação exclusiva). Dessa forma, segundo Yorke e Longden (2004),

seria temerário extrapolar esse conhecimento sócio demográfico particular para uma população de estudantes com características étnicas e etárias diversas, para regimes de estudo de tempo parcial, eventualmente trabalhando para seu sustento, em instituições públicas.

Enquanto alguns pesquisadores elaboraram teorias para explicar o processo que leva estudantes a abandonarem o curso de graduação que frequentam (ASTIN, 1984; BEAN, 1980; TINTO, 1975), outros desenvolveram modelos que levam em conta diversas características do estudante, da instituição e das relações entre ambos e buscam determinar indicadores para prever a ocorrência da evasão (CABRERA et al., 1993; CHAPMAN; PASCARELLA, 2005; PASCARELLA et al., 1983;) e, por sua vez, outros pesquisadores trabalham na construção de modelos intervencionistas para apoiar ações institucionais na permanência dos estudantes (SEIDMAN, 2005; SWAIL, 2004; TINTO, 2006).

Com base nas teorias e modelos sobre evasão e permanência discente encontrados na literatura, foi desenvolvido um modelo de permanência discente específico para o contexto particular das IES brasileiras, considerando tanto as causas para a evasão relatadas na literatura como as limitações para as intervenções institucionais visando à promoção da permanência. Dessa forma este modelo configura uma base teórica para apoiar a compreensão e ações de gestão institucional do problema da evasão discente.

As variáveis deste modelo contemplam um conjunto de possibilidades de intervenções institucionais para a promoção da permanência discente, e tais intervenções podem, em princípio, serem consideradas sob diferentes perspectivas. Uma delas diz respeito às intervenções assistenciais para apoiar o estudante para que ele tenha condições de se manter estudando (poder continuar). Por limitações de recursos institucionais (para mais bolsas, mais vagas em moradia estudantil, vagas em creches, incremento do acervo nas bibliotecas, etc.), estas intervenções têm um alcance restrito. A outra perspectiva diz respeito às intervenções institucionais visando a influir na vontade de o estudante permanecer frequentando o curso no qual ingressou, buscando manter um nível elevado de satisfação, motivação, segurança, de condições para progresso no aprendizado, etc. (querer continuar). É nessa perspectiva que as IES têm um espaço maior para desenvolver políticas e programas mais ambiciosos e obter resultados mais significativos.

A Figura 1 apresenta a variável associada a cada categoria de causas para a evasão e seus respectivos inter-relacionamentos, e no Quadro 2 são descritas estas variáveis.

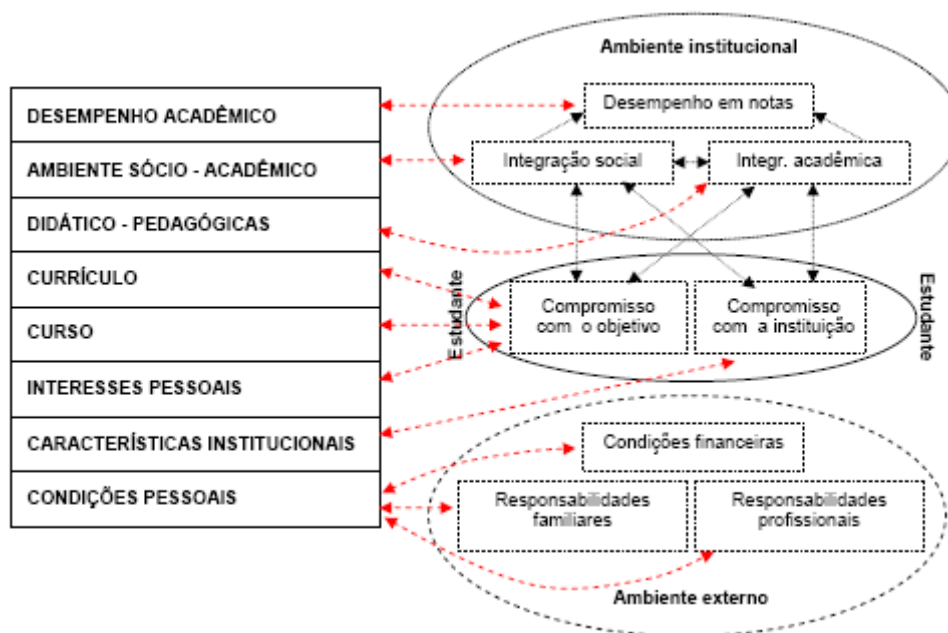


Figura 1 – Causas para evasão discente e o modelo de permanência discente em IES brasileiras

Variável	Componentes
Desempenho em notas	Indicadores de aproveitamento (ex.: notas obtidas em disciplinas e suas respectivas cargas horárias; número de créditos cursados em relação ao total curricular, etc.).
Integração social	Fatores que influenciam a habilidade do estudante para desenvolver relacionamentos com colegas e outros estudantes fora dos ambientes acadêmicos rotineiros (ex.: fora das salas de aula, fora dos horários de estudo, fora das atividades acadêmicas, etc.).
Integração acadêmica	Fatores que influenciam a habilidade do estudante de participar ativamente do ambiente acadêmico na instituição (ex.: relação com docentes dentro e fora da sala de aula, participação em grupos de estudo, horas dedicadas aos estudos, créditos no semestre, etc.).
Compromisso com a instituição	Fatores que influenciam a percepção que o estudante tem da instituição na qual está estudando, as suas características principais e o prestígio da instituição (satisfação global com a instituição).
Compromisso com o objetivo	Fatores que influenciam a percepção que o estudante tem da qualidade do curso, decorrente da formação que recebe, e utilidade do diploma correspondente diante do esforço necessário para manter seu vínculo (intenção de concluir o curso, intenção de exercer a profissão).
Condições financeiras	Possibilidades de pagamento de despesas com os estudos e subsistência (ex.: taxas, materiais, transporte, estadia) a partir de recursos familiares ou pessoais (ex.: salário, renda, bolsa).
Responsabilidades familiares	Necessidade de dispor de tempo e de estrutura para atender às necessidades familiares (dependentes).
Responsabilidades profissionais	Necessidade de dedicação a compromissos profissionais (ex.: carga horária de trabalho, flexibilidade de horário, viagens).

Quadro 2 – Descrição das variáveis do modelo de permanência discente em IES brasileiras

Na próxima seção é feita uma descrição do *framework* para apoiar gestores das IES na promoção da permanência discente.

3 *Framework* para a promoção da permanência

Com base no modelo de permanência discente em IES brasileiras, foi desenvolvido um *framework* para apoiar os agentes institucionais, desde docentes e coordenadores de curso até os gestores dos demais níveis e setores das IES, sistematizando os recursos informacionais disponíveis de maneira que possam ser efetivamente utilizados na prevenção das situações de risco que levam à evasão. Diferentemente de um modelo rígido que, como tal, depende de precondições específicas para sua adoção, o *framework* em questão é o resultado da sistematização de um conjunto de possibilidades, seja quanto à sua abrangência ou mesmo às características organizacionais particulares a cada IES. O *framework* sugere indicadores e seu desdobramento em sensores, aponta as fontes de informações para atualização periódica desses sensores e prevê como interfaces para os gestores um painel de monitoramento e um painel de atores e processos, além de um banco de possibilidades de intervenções. Esses elementos oferecem alternativas para sua adoção parcial ou integral e, para facilitar o processo de implantação, foi desenvolvido um conjunto de procedimentos metodológicos.

A Figura 2 exibe uma visão geral dos componentes do *framework*, desde as suas bases teóricas até as diferentes alternativas para sua configuração, dependendo das características e prioridades das IES.

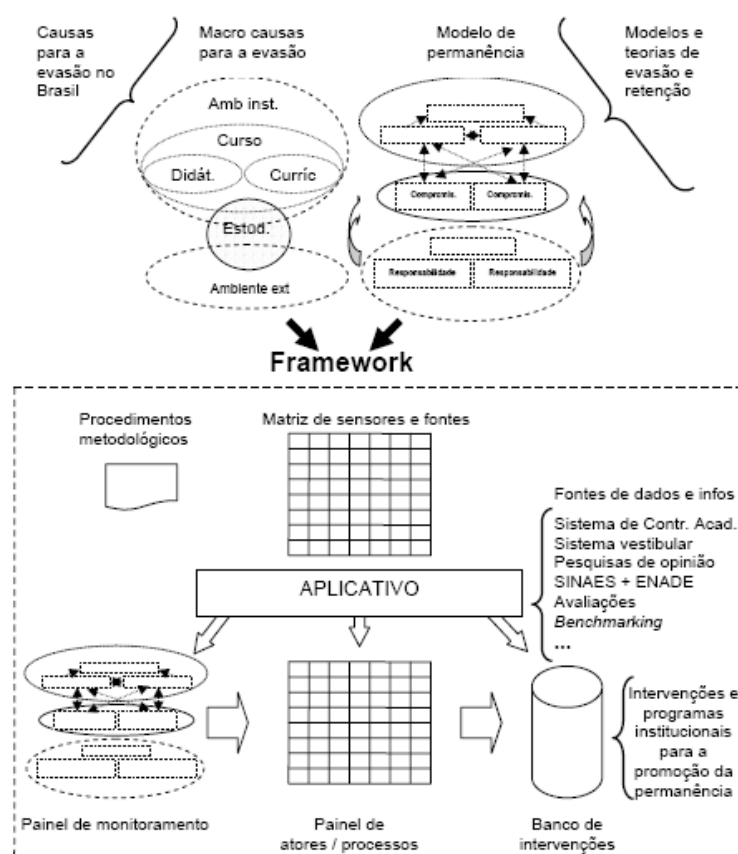


Figura 2 – Visão geral do *framework* e alternativas para sua configuração

Em sua maioria, as fontes de informações apontadas pelo *framework* normalmente já estão disponíveis em sistemas corporativos (controle acadêmico, sistema de vestibular, etc.) ou na esfera oficial (Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES – e Exame Nacional de Desempenho de Estudantes – ENADE), e o desenvolvimento de uma aplicação *web* – sistema de informações gerenciais (SIG) multiusuário, com interface amigável que consolide e armazene dados e permita consultas – não implica necessariamente esforços para integração a outros sistemas com tecnologias e características incompatíveis entre si. Sendo assim, a adoção do *framework* prescinde de alterações na estrutura

institucional e não demanda nem investimentos significativos nem um longo tempo para adequação e utilização.

Uma vez adotado, o *framework* requer a atualização dos sensores com frequência predominantemente semestral (resultados importados do sistema de controle acadêmico; dados do vestibular; avaliações por coordenadores e colegiados de curso, docentes, etc. e pesquisas de opinião entre discentes), propiciando a adoção de rotinas de transformação e carga de dados usuais em *Data Marts*. Dados provenientes de agências e órgãos governamentais, *benchmarkings* e demais fontes podem estar disponíveis em tempos variados e não requerem rotinas automatizadas, podendo ser até digitados caso os volumes permitam.

O Quadro 3 exemplifica o desdobramento das variáveis do modelo de permanência discente em indicadores e sensores, apresentando uma variável, os seus indicadores, sensores para cada um deles e a indicação de fontes para atualização periódica desses sensores.

Modelo de permanência discente		Framework para promoção da permanência		
Variável	Indicadores	Agrupamento de causas de evasão	Sensores para a gerência	Fonte
Desempenho em notas		Desempenho acadêmico		
	Índice de aproveitamento acumulado		IAA Índice de reprovação por disciplina Índice de frequência por disciplina	Sistema de Controle Acadêmico
	Expectativa de diplomação		Sente clima de pressão? Tempo escasso para atender todas as demandas? Nível de confiança na obtenção do título	Pesquisa: discentes

Quadro 3 – Variáveis, indicadores e seus correspondentes sensores

A Figura 3 apresenta o formato proposto para o painel de monitoramento, no SIG, que aponta intuitivamente quais aspectos do ensino de graduação na instituição demandam atenção por parte dos gestores. A partir desse painel os gestores podem realizar suas análises das variáveis, indicadores e sensores que considerarem necessários, acessando outros dados e informações mais detalhados disponibilizados no SIG.

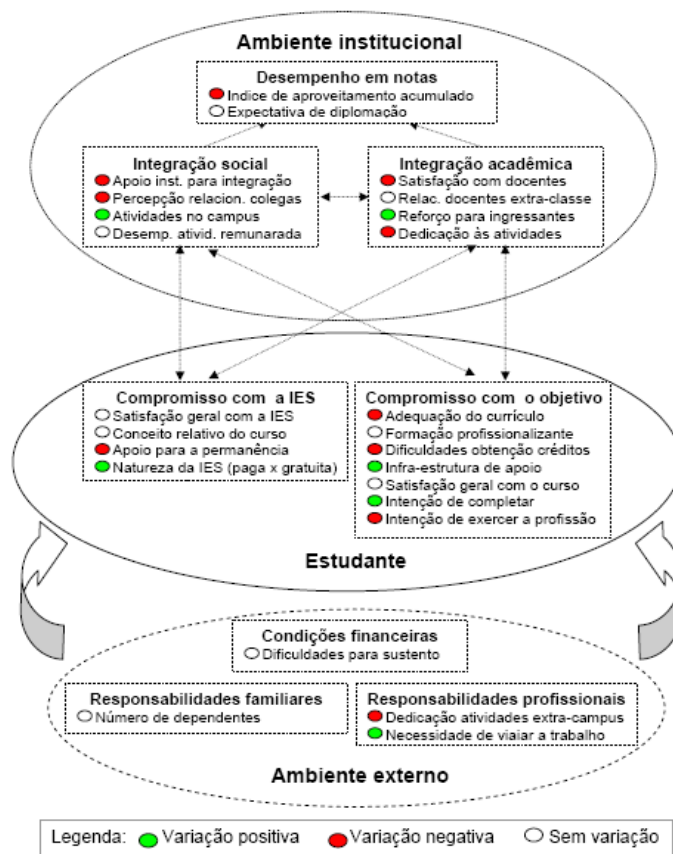


Figura 3 - Formato do painel de monitoramento para os gestores institucionais

4 Modelo de sistema de gestão do conhecimento

Partindo da premissa de que a GC busca desenvolver um ambiente organizacional propício para a melhoria da sua capacidade de inovação e dos resultados operacionais, e considerando a necessidade de uma postura pró-ativa na prevenção da evasão e na promoção da permanência discente, identificam-se cinco elementos-chave na GC e no suporte ao *framework* proposto:

- **Estrutura e cultura organizacionais:** estruturas com muitos níveis hierárquicos ou com estruturas funcionais verticalizadas representam dificuldades para a aprendizagem organizacional. No caso específico das IES públicas, Cislighi e Luz Filho (2006) destacam a dificuldade gerada pelas estruturas formadas por múltiplas unidades com variadas idiossincrasias, fragilmente inter-relacionadas, e pela sua cultura crítica e questionadora.
- **Competências individuais:** compostas por conhecimentos, habilidades e atitudes. Para que a organização possa reter e compartilhar as competências de seus colaboradores é necessário uma gestão eficaz de recursos humanos (FREITAS JÚNIOR, 2003). Nas IES públicas é preciso enfrentar o desafio da ausência de fatores motivacionais e a carência de mecanismos para reconhecimento do bom desempenho de funcionários (CISLAGHI; LUZ FILHO, 2006).
- **Processos-chave:** dizem respeito à realização das atividades-fim, contribuem para a consecução dos objetivos institucionais e, como tal, devem ser priorizados nos esforços de racionalização e aprendizado organizacional. Considerando o *framework* para a promoção da permanência, os processos-chave são: gestão acadêmica, avaliação curricular, suporte complementar ao ensino, apoio à subsistência dos estudantes e apoio pessoal aos estudantes, seguidos do apoio à comunidade acadêmica, apoio operacional e controle financeiro.

- Tecnologia de informação e comunicação: é o elemento-chave responsável pelo estabelecimento de uma infraestrutura que permeia a instituição e fornece as condições básicas para que a comunicação ocorra e que a colaboração entre seus membros seja facilitada. Dela depende a complexa tarefa de administrar o conhecimento organizacional, seja no escopo do *framework* proposto ou em qualquer outra abrangência de uma IES.
- Suporte político e liderança: enquanto a TIC é um elemento-chave para que a GC seja operacionalizada, a prática da GC dificilmente será iniciada ou se consolidará em uma IES sem que haja um apoio claro e contínuo da alta administração. O envolvimento das lideranças existentes no corpo funcional também é fundamental como fator motivador e como contraponto às resistências culturais eventualmente existentes.

Estes elementos-chave e seus inter-relacionamentos são apresentados na Figura 4.

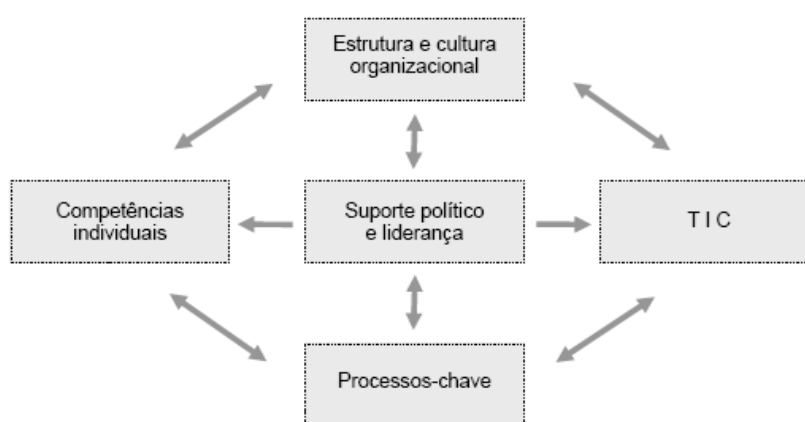


Figura 4 – Elementos-chave para a GC nas IES

Nessas interações entre os elementos-chave na GC, o suporte político e a liderança ocupam uma posição central e de maior relevância, pois exercem uma influência sobre os demais e podem ser determinantes no contexto organizacional, particularmente nas IES públicas.

Levando em conta os processos-chave do ensino superior e os agentes considerados no *framework* para a promoção da permanência discente, uma arquitetura para suportar o modelo de SGC abrangeria três camadas complementares: fontes de dados, gestão do conhecimento e apresentação. Os recursos de TIC representados pelo aplicativo de suporte ao *framework* proposto pelo acervo de dados e informações já levantadas, assim como as especificações de tratamento e coleções de consultas já desenvolvidas, devem ser aproveitados.

Para melhor compreensão, segue um detalhamento de cada uma das camadas integrantes da arquitetura do modelo:

- Camada de fontes de dados: nela ocorre o gerenciamento dos repositórios destinados ao armazenamento dos diversos tipos de conteúdos passíveis de utilização pelos usuários do *framework*, inclusive um repositório de uso temporário para recepção de dados provenientes de sistemas de informação internos à própria IES que precisam de algum tipo de conversão, de preparação ou de outros tipos de tratamento. O nível de integração entre esses repositórios e demais recursos de TIC pode resultar em armazenamento redundante. Além da questão específica do uso dos recursos físicos, compartilhados ou redundantes, outros aspectos envolvem desempenho, segurança, restrições de acesso e integridade dos dados e informações da organização. Nesta camada ocorre parte do processo de retenção, implícita à GC;

- Camada de gestão do conhecimento: nela estão localizadas as ferramentas inerentes à GC utilizadas para apoiar os processos de identificação, retenção e compartilhamento do conhecimento. Entre estas ferramentas estão os mapas do conhecimento organizacional referente à promoção da permanência, sistematicamente atualizados. Também nesta camada está situado um *Data Warehouse* (DW) ou um *Data Mart* (DM) para o fornecimento de dados e informações relevantes, confiáveis e estruturados em formatos adequados para o atendimento das necessidades dos agentes institucionais. Para utilização do potencial representado pelo DW ou DM são utilizadas técnicas de exploração ou mineração (de dados ou textos) e de análise dos dados a partir de modelos que auxiliam na geração de novos conhecimentos. Um último componente desta camada é a memória organizacional, estruturada de maneira a assegurar sua consistência e permitir a codificação, busca e recuperação de conhecimento específico sob a forma de experiências passadas para apoiar ações gerenciais perante novas situações. Para tal é utilizada a técnica de Raciocínio Baseado em Casos (RBC).

- Camada de apresentação: é responsável pela intermediação entre o SGC e os agentes institucionais, proporcionando uma base amigável e intuitiva para estimular a comunicação e colaboração entre eles. Nesta camada ocorrem os processos de compartilhamento, retenção, geração e utilização do conhecimento, próprios da GC. Os serviços de armazenamento permitem que os agentes registrem novos itens de dados, informações e conhecimento, e os serviços de busca são os grandes facilitadores do acesso ao acervo do SGC, aí incluídos o DW ou DM, a memória organizacional e todos os demais repositórios. Particularmente nos serviços de busca reside um grande potencial de geração e utilização do conhecimento e também de agregação de valor aos serviços prestados pelas IES, sendo que alguns exemplos de aplicações práticas são propostos por Cislighi et al. (2006).

A Figura 5 apresenta as camadas que compõem a arquitetura do modelo de SGC proposto e contempla uma comunidade de prática formada pelo conjunto de agentes institucionais envolvidos com os processos-chave na promoção da permanência discente.

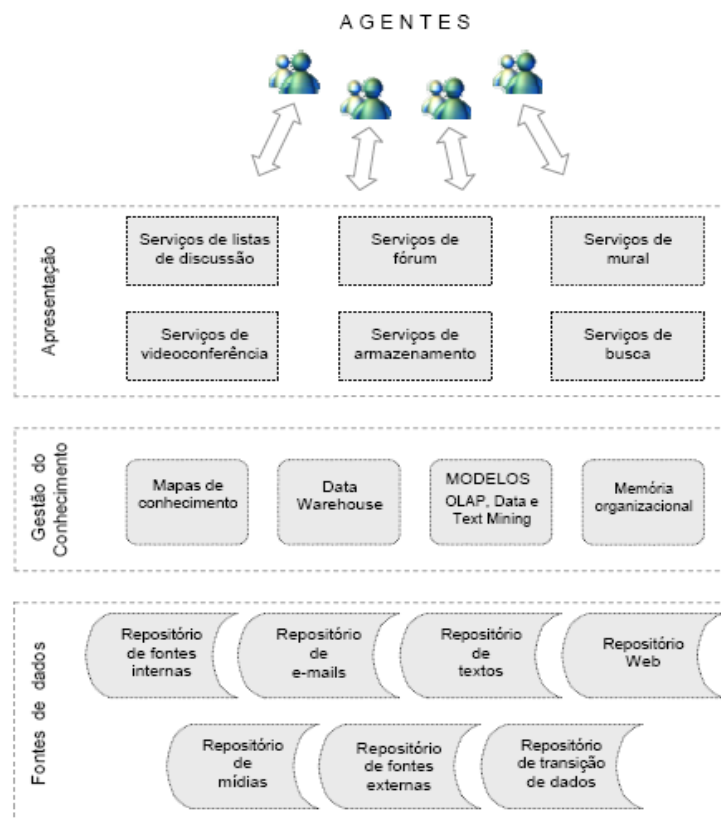


Figura 5 – Visão geral da arquitetura do modelo de SGC proposto

5 Conclusões

A validação do *framework* foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas com gestores de IES de natureza pública que resultaram no aproveitamento de algumas das sugestões coletadas. A análise da aplicabilidade do *framework* e do modelo de SGC ocorreu por meio de um estudo de caso realizado na UFSC, envolvendo pesquisa documental, aplicação de um questionário em turmas de estudantes de três cursos e entrevistas semiestruturadas com gestores e técnicos da instituição. A realização de mais estudos de caso e de outras pesquisas, inclusive longitudinais em IES de diferentes naturezas, permitiria uma validação estatística do *framework* e do modelo de SGC.

Constatou-se que as IES, apesar de frequentemente desenvolverem pesquisas e serem geradoras de conhecimento, não têm o mesmo empenho nem agilidade para fazer com que o conhecimento por elas gerado seja utilizado em suas atividades meio ou fim. Esta característica das IES foi observada e registrada por alguns autores inclusive como um dos obstáculos para a adoção dos processos de GC no seu próprio âmbito organizacional.

Ao se buscar a adoção da GC na gestão institucional voltada apenas para a promoção da permanência discente em uma IES, é preciso considerar a existência de outras atividades nas IES e inclusive a possibilidade de que o ensino de graduação e de pós-graduação, a pesquisa e a extensão coexistam articuladamente. Sendo assim, é natural que exista uma disputa interna por prioridade na alocação dos recursos da organização e é necessário estabelecer requisitos que não extrapolem a relevância do ensino de graduação no contexto organizacional. Nesse contexto, cresce o papel e o peso do suporte político e das lideranças ao ponto de tornarem-se o elemento-chave mais relevante entre todos, fundamental para que a GC seja adotada e, ao mesmo tempo, um grande obstáculo a ser vencido para o sucesso da GC em IES brasileiras.

Referências

- ANDRIOLA, W. B.; ANDRIOLA, C. G.; MOURA, C. P. O fenômeno da evasão discente dos cursos de graduação da Universidade Federal do Ceará (UFC): proposição de modelo causal. In: REUNIÃO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AVALIAÇÃO EDUCACIONAL, 1., Belo Horizonte, 2006. **Anais...** Belo Horizonte: Abave, 2006.
- ASTIN, A. W. Student involvement: a developmental theory for higher education. **Journal of College Student Personnel**, New Jersey, v. 25, p. 297-308, 1984.
- BEAN, J. P. Dropout and turnover: The synthesis and test of a causal model of student attrition. **Research in Higher Education**, New York, v. 12, p. 155-187, 1980.
- BIAZUS, C. A. **Sistema de fatores que influenciam o aluno a evadir-se dos cursos de graduação na UFSM e na UFSC**: um estudo no Curso de Ciências Contábeis. 2004. 203 f., Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.
- BRAGA, M. M.; PEIXOTO, M. C. L.; BOGUTCHI, T. F. A evasão no ensino superior brasileiro: o caso da UFMG. **Avaliação: Revista da Rede de Avaliação Institucional da Educação Superior**, Campinas, v. 8, n. 1, 2003.
- BRASIL. Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais – INEP. Disponível em: <<http://www.inep.gov.br/superior/censosuperior/default.asp>>. Acesso em: 9 ago. 2009.
- BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria da Educação Superior – SESu. **O ensino superior no mundo e no Brasil: condicionantes, tendências e cenários para o horizonte 2003-2005**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/ensinosuperiormundobrasiltendenciascenarios2003-2025.pdf>>. Acesso em: 14 ago. 2009.
- BRASIL, Ministério da Educação, Secretaria da Educação Superior – SESu. **Diplomação, retenção e evasão nos cursos de graduação em instituições de ensino superior públicas. Relatório da Comissão Especial de Estudos sobre Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras**. Brasília: SESu-MEC, 1996.
- CABRERA, A. F.; CASTAÑEDA, M. B.; NORA, A.; HENGSTLER, D. The convergence between two theories of college persistence. **Journal of Higher Education**, Columbus, v. 63, n. 2, p. 143-164, 1992.
- CABRERA, A. F.; NORA, A.; CASTAÑEDA, M. B. The role of finances in the persistence process: a structural model. **Research in Higher Education**, New York, v. 33, n. 5, 1992.
- CARVALHO, R. B.; SOUZA, R. R.; LOUREIRO, R. Como implantar gestão do conhecimento. In: CONGRESSO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE GESTÃO DO CONHECIMENTO, São Paulo. **Anais...** São Paulo: UFCAR, 2002.
- CHAPMAN, D. W.; PASCARELLA, E. T. Predictors of academic and social integration of college students. **Research in Higher Education**, New York, v. 19, n. 3, p. 295-322, 2005.
- CISLAGHI, R.; LUZ FILHO, S. S. Balanced Scorecard em instituições públicas do ensino superior: benefícios, limitações e desafios. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO UNIVERSITÁRIA NA AMÉRICA DO SUL – MUDANÇAS E PERSPECTIVAS NA GESTÃO UNIVERSITÁRIA, 6., 2006, Blumenau. **Anais...** Blumenau: FURB, 2006.
- CISLAGHI, R. et al. SACAD - Construção de um Data Mart para apoio aos coordenadores e

acadêmicos de cursos de graduação. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO UNIVERSITÁRIA NA AMÉRICA DO SUL MUDANÇAS E PERSPECTIVAS NA GESTÃO UNIVERSITÁRIA, 6., Blumenau. **Anais...** Blumenau: FURB, 2006.

CORRÊA, A. C. C. ; VIANA, A. B. N. ; MIURA, I. K. Avaliação da evasão e permanência prolongada em um curso de graduação em administração de uma universidade pública. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 28. , 2004, Curitiba. **Anais...** Curitiba: Anpad, 2004.

CUNHA, A. M.; TUNES, E.; SILVA, R. R. Evasão do Curso de Química da Universidade de Brasília: a interpretação do aluno evadido. **Química Nova**, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 262-280, 2001.

CUNHA, S. M. T. **Fatores determinantes do sucesso escolar:** estudo de caso em instituição de educação superior. **2001**. 145 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

FREITAS JÚNIOR, O. G. **Um modelo de sistema de gestão do conhecimento para grupos de pesquisa e desenvolvimento**. 2003. 292 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

GAIOSO, N. P. L. **O fenômeno da evasão escolar na educação superior no Brasil**. Brasília: Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa, Universidade Católica de Brasília, 2005.

GOMES, A. A. **Evasão e evadidos:** o discurso dos ex-alunos sobre evasão escolar nos cursos de licenciatura. 1998. 160 f. Tese (Doutorado em Educação), Faculdade de Filosofia e Ciências de Marília, Universidade Estadual Paulista, Marília, 1998.

LINS, M. L.; SILVA, R. V. **Estudo da evasão acadêmica - 1970 – 2005**. Relatório Técnico. Florianópolis: Departamento de Engenharia Mecânica da UFSC, 2005.

LOTUFO, A. D. P.; SOUZA JR., C.; COVACIC, M.; BRITO, J. M. S. Evasão e repetência na FEIS/UNESP: análise e resultados. CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO DE ENGENHARIA, 26.1998, São Paulo. **Anais...** São Paulo: ABENGE, 1998. p. 185-204.

NORA, A.; BARLOW, E.; CRISP, G.. Student persistence and degree attainment beyond the first year in college. In: SEIDMAN, A. **College student retention: fFormula for student success**. Westport: American Council on Education, Praeger, 2005.

PASCARELLA, E. T. Student-faculty informal contact and college outcomes. **Review of Educational Research**, Washington, v. 50, n. 4, p. 545-595, 1980.

PASCARELLA, E.T.; DUBY, P.B.; IVERSON, B.K. A text and reconceptualization of a theoretical model of college withdrawal in a Commuter Institution Setting. **Sociology of Education**, Albany, v. 56, n. 2, p. 88-100, 1983.

PEREIRA, E. R. **Acompanhamento da trajetória escolar dos alunos da Universidade de São Paulo: ingressantes de 1995 a 1998**. São Paulo: Pró-Reitoria de Graduação da USP, out. 2004. Disponível em: <<http://naeg.prg.usp.br/siteprg/uploads/20041109185134.pdf>>. Acesso em: 23 jul. 2009.

PEREIRA, F. C. B. **Determinantes da evasão de alunos e os custos ocultos para as instituições de ensino superior:** uma aplicação na Universidade do Extremo Sul Catarinense. 172 f. Tese. (Doutorado em Engenharia de Produção) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

RIOS, J. R. T.; SANTOS, A. P.; NASCIMENTO C. Evasão e retenção no ciclo básico dos cursos de engenharia da Escola de Minas da UFOP. CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO DE ENGENHARIA, 29., Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre, ABENGE, 2001.

ROVARIS NETO, E. **E-Bayes – Sistema especialista para a análise da evasão discente de cursos de graduação no ensino superior**. 2002. 127 f. Dissertação. (Mestrado em Computação) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

SANTOS, A. P. Diagnóstico do fluxo de estudantes nos cursos de graduação da UFOP: retenção, diplomação e evasão. **Avaliação: Revista da Rede de Avaliação da Educação Superior, Campinas**, v. 4, n. 4, p. 55-68, dez. 1999.

SANTOS, F. F. F.; NORONHA, A. B. Estudo do perfil dos alunos evadidos da Faculdade de Economia, administração e Contabilidade - Campus Ribeirão Preto. SEMEAD - SEMINÁRIOS DE ADMINISTRAÇÃO, 5., São Paulo. **Anais ...** São Paulo: Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP, São Paulo, 2001.

SEIDMAN, A. **College student retention - formula for student success**. Westport: American Council on Education, Praeger, 2005.

SILVA, L. D.; ZORZO, C. M.; SERAFIM, M. L. Evasão: diagnóstico e prevenção. **Educação Brasileira**, Brasília, v. 23, n. 47, p. 155-173, 2001.

SOUZA, I. **Causas da evasão nos cursos de graduação da UFSC**. 1999. 93 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Centro Sócio-Econômico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1999.

SPADY, W. G. Dropouts from higher education: an interdisciplinary review and synthesis. **Interchange**, Ontário, v.1, p. 64-85, 1970.

SWAIL, W. S. The art of student retention: - a handbook for practitioners and administrators. ANNUAL RECRUITMENT AND RETENTION CONFERENCE, 20., Austin, 2004. **Anais...** Austin: Texas Higher Education Coordinating Board, 2004. Disponível em: <http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/1b/aa/fe.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2009.

TINTO, V. Dropout from higher education: a theoretical synthesis of recent research. **Review of Educational Research**, Washington, v. 45, n. 1, p. 89-125, 1975.

_____. **Leaving college: rethinking the causes and cures of student attrition**. 2.ed., Chicago: University of Chicago Press, 1993.

_____. Research and practice of student retention: What next? **Journal of College Student Retention: Research, Theory and Practice**. New York, v. 8, n. 1, p. 1-19, 2006.

VELOSO, T. C. M. A.; ALMEIDA, E. P. Evasão nos cursos de graduação da Universidade Federal de Mato Grosso, campus universitário de Cuiabá: um processo de exclusão. **Série - Estudos**, Campo Grande, n. 13, p. 133-148, Jan-Jun, 2002.

YORKE, M.; LONGDEN, B. **Retention and student success in higher education**. London: Society for research into Higher Education & Open University Press, 2004.